97-84014-6

Argentina. Dirección General de Explotación...

Petróleo de Comodoro Rivadavia...

Buenos Aires

1913

97-84014-6
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

Argentine Republic. Dirección general de explotación del petróleo de Comodoro Rivadavia.
... Petróleo de Comodoro Rivadavia ... acta del 28 de junio de 1913. Buenos Aires, Imprenta "De su confianza," 1913.
22 p. 26 cm.

At head of title: A. S. E. el señor ministro de agricultura dr. dn. Adolfo Mujica.

only ed

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 13:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 2-5-97 INITIALS: MS

TRACKING # : MSH 20102

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

A. S. E. EL SEÑOR MINISTRO DE AGRICULTURA
DR. DN. ADOLFO MUJICA

Petróleo de Comodoro Rivadavia

DIRECCIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN
DEL PETRÓLEO DE
COMODORO RIVADAVIA

Acta del 28 de Junio de 1913



BUENOS AIRES
IMPRENTA «DE SU CONFIANZA»
1913

A S. E. el Señor Ministro de Agricultura
Dr. Dn. ADOLFO MUJICA

Petróleo de Comodoro Rivadavia

DIRECCIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN
DEL PETRÓLEO DE
COMODORO RIVADAVIA

Acta del 28 de Junio de 1913



BUENOS AIRES
IMPRENTA «DE SU CONFIANZA»
1913

30 de Junio.

A S. E. el Señor Ministro de Agricultura de la Nación Doctor Adolfo Mujica.

La Comisión que presido ha resuelto enviar á V. E. cópia de la parte pertinente del acta de la Sesión de fecha 28 del corriente y de los documentos en ella mencionados.

1.º—Leida y aprobada el acta de la sesión anterior, el Señor Presidente toma la palabra y dice, que encontrándose el día 26 del corriente mes en el local de la Dirección redactando una nota, siendo las 9 1/4 a. m. se presentó el Señor Sebastián Flores, subcontador de esta oficina, á quien se le había confiado la misión de inspeccionar y arreglar la contabilidad de la Explotación en Comodoro Rivadavia.

El Señor Flores manifestó que acababa de llegar en el vapor Camarones y se había apresurado á venir hasta la Dirección porque, siendo las horas de trabajo de 9 - 11 1/2 a. m. y 1 - 6 1/2 p. m. había contado encontrarse con el Señor Presidente, ó á ménos con los empleados, y comunicar las excelentes impresiones traidas de su permanencia en esa, sobre la explotación en general, y en particular sobre el régimen y administración implantados por el Ingeniero Sol. El Señor Presidente declara que esta noticia le llenó de gran satisfacción, y despues de haber felicitado al Señor Flores por la prontitud con que había concurrido á la oficina, dando preferente atención al cumplimiento de su deber, posponiendo la devoción á la obligación, en lo que se conoce que es un digno oficial retirado con honor y disciplina de nuestra escuadra, se apresuró á tomar conocimiento de los hechos principales ocurrentes en los trabajos y á despacharlo brevemente, para que fuera á ver á su familia, pidiéndole únicamente que preparara para el sábado, sin falta, un informe conciso sobre los puntos principales de las im-

presiones recogidas durante su estadía en Comodoro Rivadavia, sin perjuicio de hacer más tarde un informe extenso, más completo y detallado. El Señor Presidente agregó que, aprovechando de esta ocasión, quiere hacer resaltar que en estos momentos en que los miembros de la Comisión tienen que defenderse como simples ciudadanos, hasta asumir personalmente la responsabilidad de sus actos oficiales colectivos, concurriendo á prestar declaraciones ante Comisiones de Investigación del Parlamento Argentino, defenderse de acusaciones desdorosas de Instituciones de gran valía para el respeto y porvenir de la Nación, concurriendo ante la misma Institución y ante el país, por medio de la prensa diaria, para mantener su buen nombre propio y el de esta Comisión y defenderse de acusaciones de algún tilingo ante los Tribunales del Crimen, todo con orígen de algunos *puritanos modernos* que no saben ni leer los documentos que ella ha producido, ni definir siquiera la línea recta, en improvisaciones, pero que tienen bastante patriotismo para atacar ramas de la administración que pueden servir de modelo en cualquier parte del mundo y atacar, en su reputación profesional, á Comisiones administrativas formadas en su mayor número por miembros que han ejercido esa profesión durante 20 á 44 años.

Dice el Señor Presidente que como ciudadano, él se reserva el derecho de defenderse con la artillería de más grueso calibre de que pueda disponer, recordando que ha sido Capitán de esa arma en su juventud; pero como Presidente debe munir á los Señores miembros de la Comisión de ciertos conocimientos de detalle de la administración que los habilite para establecer hechos.

Que él consideraba que la ejecucion de los trabajos en los yacimientos de Comodoro Rivadavia era, en aquella Administración, una escuela para formar hombres de ciencia, prácticos y honestos, que en todo lo que el conoce solo puede compararse con la Administración en sus primeros tiempos, del Ferrocarril del Oeste de la Provincia de Buenos Aires, donde se formaron los White, Brian, Bustos Morón, Coni, etc., Villalonga, Lertora, Elordi, Lemos y tantos otros ingenieros y administradores; en aquella escuela del Ingeniero Señor Don Augusto Ringuelet, recordado con respeto y cariño por sus discípulos y por los que, como yo, solamente le trataron y aprovecharon de sus lecciones en el trato de alguna intimidad.

Entre los informes verbales que le ha dado el comisionado Señor Flores está este hecho que muestra la delicadeza y pureza de aquella administración; las camas, ropas y algún mueble comprados para recibir la visita de inspección de los trabajos, hecha en Marzo ppdo. por el Señor Ministro de Agricultura, acompañado

por tres miembros de esta Comisión y algunos Jefes de la escuadra, las mercaderías mencionadas figuran en la Contabilidad á depósito como propiedad del Estado, el Champagne como pagado por el Estado; mientras que los vinos ordinarios, frutas y postres no figuran en los libros y han sido pagados con dinero salido del bolsillo del Ingeniero Sol y del sueldo mezquino relativamente á la ciencia, responsabilidad, trabajo material y sufrimientos de destierro que representan el desempeño de su cometido; pero que son en pequeño compensados por el mucho aprecio y cariño que le demuestran sus compañeros de trabajo, los miembros de esta Comisión.

También me parece conveniente condensar datos que Vds. conecen. Esta Dirección General tiene en total seis empleados, que además de los trabajos ordinarios de cualquiera otra oficina administrativa estudia los proyectos técnicos y compra por licitación ó directamente, todos los materiales y útiles para su servicio aquí y en las obras de Comodoro Rivadavia, sin haber pagado aquí ni un solo centavo de comisión de compra, y en Europa una modesta recompensa pecuniaria á sus encargados de la compra y remisión de maquinarias y materiales cuya designación exige vastos conocimientos, y muchos estudios y preocupación. Los 6 empleados son: el Señor Secretario y abogado consultor que concurre á todas las sesiones, redacta todas las actas y todas las notas que tocan algún punto de carácter legal, el contador, el sub-contador, el auxiliar de secretaría, el escribiente á máquina y á pluma y el ordenanza que ganan, entre todos, mil seiscientos diez pesos $ 1610 c/legal por mes. Los gastos por té, biscochos, cigarros para la Comisión, visitantes y empleados van subiendo en el presente año. En Enero $ 13,40 c/l. en Febrero $ 13,60 en Marzo $ 12,35, en Abril $ 19,05 incluyendo el costo del kerosene para calentar el agua.

Las noticias que me dió el Señor Flores respecto á la Administración, y los datos principales de las comunicaciones é informes que trajo del Señor Ingeniero Sol me apresuré á comunicarlas verbalmente á S. E. el Señor Ministro de Agricultura, para que su espíritu recibiera, sin demora, la misma satisfacción y grata impresión que han recibido los Señores de la Comisión, rogándole quisiera reservarlas hasta que las tratara en sesión y se le comunicaran oficialmente, la que se adelantaría del martes 1°. que es el día de la semana de sesión ordinaria, por lo que he citado á esta sesión extraordinaria.

Antes de pasar á considerar la orden del día debo decir, que nuestro comisionado Señor Flores no ha incluido en este primer informe un punto importante, de que me ha informado y sobre

cuyos detalles le he pedido muchos datos; me refiero á la visita hecha por la Comisión de Ingenieros presidida por el Señor Barón Patterson de la Compañía Standard Oil, que puedo llamar Comisión Investigadora de los trabajos realizados en la explotación de los yacimientos del petróleo de Comodoro Rivadavia, y de las opiniones íntimas del Presidente de esta Comisión y del Ingeniero Director de los trabajos de la explotación en Comodoro Rivadavia.

La Comisión Investigadora presidida por el Señor Patterson, que no había sido recomendada ó introducida por el Presidente ni ningún miembro de esta Comisión, estaba formada por cinco personas de las cuales, por lo menos, había un ingeniero, un geólogo y un mecánico, la que tomó detalles precisos y muy minuciosos sobre la producción desde su principio en 1907 hasta el momento, de la profundidad de los distintos pozos y demás accidentes de cada perforación, número de caños, diámetro y espesor de los mismos en cada pozo, poder de las máquinas y conocimiento de todas las obras existentes en el campamento, todo lo cual le fué mostrado por el Ingeniero Sol haciéndolo acompañar por un empleado caracterizado y prestándole su propio escritorio para que hicieran sus apuntes. Pero así que empezó á hacerle una investigación con un cuestionario de cierto volúmen, bien estudiado y definido el Señor Sol se negó á responder sin previa autorización de Buenos Aires.

Y cuando esta Comisión, por indicación del Señor Ministro de Agricultura, le comunicó por telégrafo que dejara ver á la Comisión investigadora todo lo que hubiera en el campamento, inclusive los libros de administración, él contestó en la forma referida en la nota de fecha 20 del corriente pasado al Sr. Ministro en la que se han expuesto extensamente los antecedentes de este asunto.

Estas investigaciones como las visitas particulares recomendadas por esta Comisión ó no recomendadas, causan perjuicios á esa administración, haciendo perder el tiempo y produciendo gastos al Ingeniero Director Señor Sol y revisten gravedad cuando se trata de representantes, que se presentan actuando como comisionados de la Compañía «Standard Oil» abierta ú ocultamente, y para no abundar en razones, basta saber, que en todo el mundo se la conoce por la más habil esgrimidora del cuento del tio.

Se dá lectura del informe del Señor Flores sobre las impresiones que ha recogido durante su estadia en Comodoro Rivadavia.

Se lee un informe del Señor Ingeniero Sol sobre los trabajos de la explotación, desde el 1° de Enero al 31 de Mayo del corriente año.

Terminada la lectura, el Señor Schneidewind pide la palabra y manifiesta, que tanto al contenido del informe del Señor Sol, como lo expuesto por el Señor Presidente al comienzo de esta sesión con motivo de la nota del Señor Flores, debe hacerse constar *in extenso* en el acta respectiva, porque toda ella revela que la Administración de Comodoro Rivadavia se desenvuelve correctisimamente, con actividad, inteligencia y celo recomendables, por cuyo motivo cree conveniente la publicación de estos antecedentes, y mociona en tal sentido -- Se vota la moción del Señor Schneidewind y resulta aprobada.»

Con este motivo me es grato saludar á V. E. con mi consideración más distinguida.

LUIS A. HUERGO
Presidente

Buenos Aires, Junio 28 de 1913.

Señor Presidente de la Comisión de Explotación del Petróleo de Comodoro Rivadavia.

Encontrándome de regreso de Comodoro Rivadavia, á donde fuera enviado en cumplimiento de sus órdenes para inspeccionar la contabilidad y el servicio Administrativo de la Explotación del Petróleo;—creo de urgente deber anticipar á mi informe ciertos pormenores que he observado en la administración, porque considero que tienen demasiada importancia para que no los conozca de inmediato esa Comisión.

En efecto, estamos en presencia de una administración ordenada y bien dispuesta que en nada desmereceria si le parangonase con las mejores organizadas de su género en el orden Comercial.

Es verdad que por el hecho de tratarse de una Industria nueva en el país, tal vez la experiencia aconseje otras medidas tendientes al perfeccionamiento de algunos detalles; pero con todo, halaga al sentimiento patriótico constatar la existencia de un servicio correcto y de perfecto control á la vez que sencillo, para el mejor aprovechamiento del personal y del material que se emplea en los trabajos. Alli nada se malgasta, y puede parecer exageración pero hásta los envases en que se recibe la mercaderia, se les dá su aplicación en pequeñas construcciones y otros trabajos de menor importancia, con apreciable economia de dinero.

El personal que mueve aquella riqueza, desde los más simples peones, concurre satisfecho á su trabajo celebrando con expansiones de regocijo cada vez que se produce alguna novedad interesante en la producción, como si se tratara de bienes propios— Esta consecuencia la deduzco del ejemplo del Señor Ingeniero Leopoldo Sol que con su abnegación y buenas disposiciones ha sabido imprimir en el personal sus mismas cualidades con beneficios tan apreciables para la prosperidad y desarrollo de la Explotación, y es tanto más grata esta impresión, si se tiene en cuenta

que no son los buenos sueldos el móvil de este entusiasmo. porque aquella administración es la que los tiene fijados con más economía, entre todas las Nacionales, que existen en la costa Patagónica.

La verdad de lo expuesto estaría reflejada en muy pocas cifras, si esa Comisión las necesitara para su convencimiento, puesto que está más habilitada que el suscripto para hacer estas apreciaciones; pero, sin embargo, se ha de convenir en que el resultado que se manifiesta es el fruto de una administración honesta y bien dirigida, libre de derroches y gastos supérfluos, que se revela, en una palabra, con detalles de verdadera economia, propios únicamente de una Explotación Industrial y Comercial bien organizada.

Como última consideración, me permitiré opinar que si la explotación de esta riqueza la hubiese emprendido alguna Empresa privada, con los escasos fondos que el Superior Gobierno ha invertido en ella, ya en estos momentos y muy merecidamente, se la citaria como modelo con exclamaciones de admiración por tan brillante resultado.

En cuanto á los detalles de Contabilidad los trataré con amplitud en el informe general que oportunamente elevaré al Señor Presidente; debiendo advertir sin embargo que, por ahora, no se encuentra completamente al dia por falta del personal necesario, pero con la cooperación del Señor Goitia, designado Tenedor de Libros recientemente, este atraso quedará regularizado dentro de dos meses á más tardar.

Terminando esta breve exposición manifestaré al Señor Presidente que ella encierra pálidamente el reflejo de la verdad, pero tiene el mérito de ser sincera y desinteresada.

Con este motivo saludo al Señor Presidente con mi mayor consideración.

SEBASTIÁN L. FLORES.

Informe del 1.° de Enero al 31 de Mayo de 1913

SOBRE LOS TRABAJOS DE LA EXPLOTACIÓN EN
COMODORO RIVADAVIA
PRESENTADO POR EL INGENIERO SOL

Pozo N.° 2

La producción del pozo N.° 2 que habia sido de 155 m3 500 durante el mes de Diciembre 1912, bajó aún á 46 m3 440 durante el mes de Febrero, debido á que, por causa desconocida, se bombeó numerosos días sin resultado.

Por esa razón, el dia 26 se sacaron los caños de bombeo encontrándose los *últimos llenos de agua* y la arena que contenían completamente lavada.

Se vuelve á bajar de nuevo para continuar bombeando y observar como se comporta el pozo, y el 2 de Febrero se bombearon 440 litros de un petróleo mezclado con agua.

La presencia del agua en el pozo N.° 2, podía atribuirse al agotamiento del horizonte petrolífero que provoca en ciertos casos algunas venidas de agua, pero esta Administración creyó con preferencia que se trataba de una napa de agua no aislada, pues al perforar el pozo, á su conocimiento, no se señaló la presencia de ninguna, lo que es muy de extrañar ya que en todos los pozos, esta Administración ha encontrado uno ó varios niveles acuíferos.

Por esa razón se perforaron los caños á 500 metros de profundidad, para hacer una cementación detrás de la cañería que llega hasta el petróleo, lo que hasta la fecha no se pudo llevar á cabo por no haber podido disponerse de una bomba de inyección, estando todas ocupadas en los diferentes pozos.

Esta Administración atribuye á la cuestión la importancia que tiene y en breve se hará la cementación proyectada.

En este pozo los trabajos son lentos porque no disponiendo de máquina, todo debe hacerse á brazo.

Pozo N.° 4

Durante el mes de Enero se hizo una nueva cementación para atajar el agua que no había sido aislada durante el trabajo de perforación, pues la cementación anterior había sido quebrada por la caída de la entubación de 7" según el informe del mes de Diciembre de 1912.

Además, y para mayor precaución, se cementó el zapato de la entubación de 7" y se bajó un caño filtro de 6" para entubar la formación petrolífera.

El 27 de Febrero se pasó un pistón Tlock en el pozo por primera vez, sacándose en la noche 40 $^{m}3$ de petróleo sin agua, pero que se perdieron casi en totalidad.

Despues de esto, el pozo empezó á surgir en forma verdaderamente sorprendente y las cifras ya se hallan en poder de esa Comisión, por haber sido consignadas en las partes semanales de producción.

El día 31 de Enero, al pasar el pistón «Tlock», se rompió el cable, quedando el pistón dentro del pozo.

Despues de varias tentativas para sacarlo se trató de provocar una erupción, pensando que tal vez esta podría rechazarlo y para ello se pasó un segundo pistón; pero este quedó tambien aprisionado el día 10 de Febrero.

Solo se consiguió pescar ese segundo pistón el 16 de Marzo, y en cuanto al primero, fué expedido por la violencia de una erupción que se produjo despues.

En esos dias se notó que la violencia de las erupciones aumentaba considerablemente, con el resultado de perderse mucho petróleo recostado del chorro por los vientos y además se producían chispas al chocar la arena expelida por las erupciones contra la torre, y la entubación de 7", que aislaba el agua, se gastaba considerablemente por el frotamiento de la arena.

En esas condiciones se resolvió, por una parte, cerrar completamente la torre para Impedir la acción de los vientos sobre el chorro de petróleo é impedir, en lo posible, al entrada del aire de manera á no tener mezclas inflamables; además se colocaron tablas en la torre para amortiguar el choque de la arena y se pensó en colocar una entubación, de 6" que serviría de columna de explotación y podría ser gastada por la arena, sin perjuicios irreparables.

Se empezó asimismo á armar la máquina para pasar el pistón Tlock, recientemente adquirida. En la noche del 27 de Mayo un fuerte ciclón volteó la torre la que se procedió á desarmar para, enderezar varias piezas torcidas y volverla á armar. (*)

Pozo N.° 7

El pozo N.° 7 siguió produciendo petróleo como en los meses anteriores hasta el 7 de Mayo fecha en que cesó la producción.

No se ha podido investigar aún la causa de este hecho anormal, pero debe atribuirse, sin duda alguna, á la circunstancia que ha funcionado siempre á caño cerrado hasta aquella fecha y no pudiendo evacuar arena se ha ido tapando poco á poco. Siendo así, será fácil remediarlo pasando la cuchara.

Pozo N.° 8

El pozo N.° 8 sigue surgiendo en pequeña cantidad (**) no habiéndose notado disminución sensible en la producción. Será este uno de los primeros pozos que recibirá una de las máquinas para pasar pistón Tlock, pero sin descuidar el N.° 4 que será necesario explotar de una manera intensa, porque habiendo ya producido mucho estará en condiciones de dar buenas indicaciones sobre la productividad de la arena petrolífera en que termina actualmente.

Pozo N.° 9

En el informe del mes de Diciembre de 1912, se llegaba á admitir la hipótesis que el agua en el pozo N.° 9 estaba bien cerrada, pero que el agua que se encontraba en el petróleo cuando se explotaba, pasaba por agujeros hechos accidentalmente en la columna de 7".

Esa suposición se halló confirmada al bajar en el pozo una columna de 6" provista, en su parte inferior, de una empaquetadura de manera á obturar el espacio anular entre los caños de 6" y 7". Se extrajo petróleo sin agua, pero en pequeña cantidad porque,

---

(*) NOTA: Durante el mes de Junio del corriente año este pozo ha seguido produciendo de 100 á 350 toneledas de petróleo por día, surgiendo expontáneamente sin aplicar el pistón.

(**) Dos á seis metros cúbicos por día.

desgraciadamente, las presiones que pasan por los agujeros de los caños de 7" son tan fuertes que la entubación de 6" resultó abollada, como pudo ver esa Comisión por la muestra enviada.

Intercalando en la entubación, en la parte que fué primeramente abollada, 30 metros de caños Mannesmann, se pudo extraer petróleo desde el día 4 de Febrero hasta el 14, fecha en que resultan abollados de nuevo los caños de 6".

Se entubó de nuevo el 20 intercalando en la columna 50 metros de caños reforzados y el 24 se empezó de nuevo á explotar, pero los caños de 6" siguen abollándose, sea en un punto, sea en otro y como en la abolladura la sección se halla disminuida, resulta una concentración de la arena que arroja el pozo y poco á poco se tapa completamente.

Más aún, mientras se bajaba el 22 de Mayo una entubación de 6", esta se abolló sin haber servido, debido tal vez á las muy fuertes erupciones que se produjeron en ese día, y parece haber sufrido la entubación de 7" y tambien la de 9".

Si así fuese no habría más remedio que cambiar esas entubaciones, operación algo arriesgada, que se tiene la esperanza de no tener que realizar, pero solo se sabrá esto cuando se haya terminado la exploración del pozo.

Pozo N.° 10

El día 11 de Enero se cementó detrás de los caños de 10" que se cortan al efecto á 448 m. de profundidad.

El día 13 se bajó de nuevo la cañería de 9" hasta el tapón de madera que se había colocado sobre la parte superior del trozo inferior de los mismos, caños de 9" que se habían cortado antes á 448 m. como es sabido y previamente se forzó con la bomba de inyección el cemento que se había colocado sobre el tapón de madera, resultando reforzada la primera cementación y cementado el espacio anular entre las columnas de 9" y 10".

Despues se entubó con caños de 7", pero estos no pasaron al nivel 448 m., siendo necesario mandrinar la cañería de 9" en ese punto y bajar de nuevo la entubación.

Del 1 al 5 de Febrero se observó el nivel del líquido en el pozo, resultando que se mantiene á 100 m. de la boca del pozo.

Se perforaron entonces los caños de 9" en la capa petrolífera de 580 á 592 metros.

El día 21 de Febrero al observar el nivel del líquido, se llegó á la conclusión que hay una venida de agua.

Se echó fluoresceína entre la entubación de 9" y la de 10" y el líquido dentro del pozo aparece también con fluoresceína, lo que hace suponer que la venida de agua proviene del punto en donde se han cortado los caños de 9".

Se decide tratar de restablecer la integridad de la columna y se trata al efecto, de desenroscar la parte cortada á 448 metros 50 de profundidad, lo que resultó imposible.

Se corta entonces, la cañería de 9" otra vez más abajo y se aplica una empaquetadura de manera á impedir toda venida de agua entre el punto donde se juntan los caños de 9".

Hecha esa operación se baja el nivel del líquido hasta 200 metros, resultando de nuevo que hay una venida de agua.

Sacados los cañas de 9" resulta que están completamente abollados en la parte que llena la empaquetadura y se resuelve hacer una nueva cementación a 448 metros, para disminuir la venida de agua y, por consiguiente, su presión, pues se supone que la cementación hecha á 448 metros, si bien ha cerrado el agua del lado de abajo ha podido quedar abierto el paso en la parte superior.

Se sacan los caños de 9" para cambiar la columna y se cortan á 552 metros 90, sacándose el pedazo con el cangrejo.

Se cementa el zapato de 10" para mayor seguridad y, cuando está pronto un pistón construído expresamente, se cementa á 448 metros, bombeándose cuatro barricas de cemento en el terreno.

Luego se bajan los caños de 9" con empaquetadura poniendo caños reforzados á 448 metros. Después se bajarán los caños de 7" y se procederá á observar el nivel del líquido. (*)

Perforacion N.° 11

SE PERFORÓ DURANTE LOS MESES DE ENERO Á MAYO

Enero, de 148,86 hasta 178,20 es decir 27 m. 14, promedio diario 0m. 978.

Febrero, de 178 m. 20 hasta 270,20 es decir 92 m. 00, promedio diario 3 m. 066.

(*) **NOTA:** Con fecha 24 de Junio del corriente año, recibióse de la administración en C. Rivadavia, el siguiente telegrama: «Pozo 10 se signe pasando pistón y es posible pensar que agua se halla aislada aunque no se puede comprometer opinión».

Marzo, de 270 m. 20 hasta 311,60 es decir 41,40, promedio diario 1 m. 38.

Abril, de 311 m. 60 hasta 311 m. 60 es decir 0 m. 00.

Mayo, de 311 m. 60 hasta 350 m. 20 es decir 38 m. 60 promedia diario 1 m. 286.

Durante el mes de Enero el avance diario es reducido, debido á que por no alcanzar el agua solo se trabajó durante el turno de día, y á veces ni para ese trabajo alcanzó el agua.

Durante el mes de Febrero el rendimiento mejora porque puede trabajarse en dos turnos, pero se está en terrenos difíciles, fácilmente desmoronables.

En el mes de Marzo vuelve á bajar el rendimiento debido á que la máquina es chica, trabaja algo pesada y el 17 de Marzo se rompe el soporte de la cinta plana, y recién se termina, las reparaciones el 28 de Abril.

Como ya á mediados del mes de Junio se hallara terminada la distribución en todos los pozos, del agua procedente de los manantiales de Behr, no hay duda que se conseguirá rendimientos muy superiores á los que se han obtenido hasta ahora, pues á menudo hubo que suspender el trabajo por falta de vapor, y siempre se procedió con forzada economía en agua dulce.

Perforación N.° 12

Se perforaron durante el mes de Enero 97m70, de 336m00 hasta 433m70, que corresponde á un término medio diario de 3m26.

El rendimiento hubiese sido mejor, pero el día 23 la columna de 9", se le escapó al Jefe de sondeos Fuchs y se perdió tiempo en reparaciones, como también hubo algunos días en que no se pudo trabajar por falta de agua.

Durante el mes de Febrero se perforó de 433m70 hasta 471m00. es decir 37m30, que corresponden á un promedio de 1m865 diario.

El rendimiento fué reducido debido al accidente ocurrido durante el mes de Enero á la entubación de 9" siendo necesario bajar una columna de 7".

Durante el mes de Marzo se perforó de 471m hasta 524m80, es decir 53m80, que corresponden á un promedio diario de 2m69.

El día 8 de Marzo, desde 514m80 hasta 516m00, se encuentra una capa de arenisca con indicios de petróleo.

De 516m hasta 518 se atravesó una capa de arena que pareció ser acuífera y contener algo de gas, y desde de 520 hasta 524m80 arenisca arcillosa con indicios de petróleo.

Para mayor precaución se paran los caños de 6" á 521m22 y se cementa cuidadosamente el zapato y el caño desde 518m00 de manera á cerrar el agua que se supone al nivel de 516-518.

Durante el mes de Abril solo se perforó de 524m80 hasta 540m40 es decir solamente 15,60.

De 532m80 hasta 535 se atravesó una capa de arena con gas, y de 536 hasta 539 arenisca arcillosa con indicios de petróleo.

El día 3 se bajó un caño filtro para estudiar la capa de arena de 532m80 á 535m y el día 4, cuando se bajaba el nivel de agua, la fuerza del gas, muy superior á lo que se podía suponer, vació el pozo, surgiendo éste con una presión de 46 á 50 atmósferas.

El día 14, después de conseguir que el personal abandone todo temor, se empieza á bajar una entubación de 4" con el objeto de hacerla descansar sobre el fondo, llenarla de barro y levantarla luego bruscamente, para restablecer la inyección.

El 24 se terminó la operación pero, desgraciadamente, debido muy posiblemente, á una abolladura del caño filtro de 5" la columna de 4" no pudo bajar hasta el fondo.

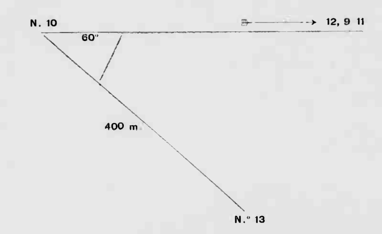
Se trató entonces, de vencer el gas bombeando barro en el espacio anular entre los caños de 4 y 6" con la idea de depositar arcilla en el fondo del pozo y tapar poco á poco el camino del gas, y después de una encarnizada lucha contra la presión del gas, quedó éste vencido el día 13 de Mayo con gran satisfacción general, pues el ruido producido por el gas era tal en todo el campamento que no se podía dormir con tranquilidad.

El resto del mes se pasó en ensayos para sacar el caño filtro de 5" que resiste, con el objeto después de seguir perforando con una columna de 5" y el día 27 un ciclón rompió la torre de madera del pozo, la que quedó completamente inutilizada.

Se principió inmediatamente á armar una torre de hierro sobre el pozo.

Perforación N.° 13

Previa aprobación por esa Comisión se ubicó la perforación 13 á 400 metros del pozo N.° 10, sobre una línea que hace 60° hacia el sur con la que une los pozos 10, 11, 12 y 9.



La primitiva ubicación fué abandonada en vista de los resultados obtenidos en el pozo N.° 4 que ha demostrado que se estaba en una zona de pozos surgentes, porque se encontraba demasiado próxima á la vía férrea con los consiguientes peligros de incendios, etc....... y perjuicios para el ferrocarril y para la Explotación. Además de esos peligros pareció interesante tratar de conseguir algunos datos sobre la manera en que se presentan las formaciones cuando las perforaciones se alejan del mar, punto aún no estudiado porque, hasta ahora, todas las perforaciones hechas por esta Administración lo han sido sobre una línea casi paralela á la costa.

El 31 de Mayo se hallaba terminado el montaje de la torre y se armaba el aparato perforador.

Se hace lo posible para activar los trabajos, de manera á empezar en la fecha fijada 15 de Junio.

Muelle embarcadero para petróleo

El largo del muelle piloteado el 31 de Marzo era de 435^{m}00.

Los últimos pilotes han sido clavados 0^{m},50 más alto para atender el aumento de altura sobre la marea alta, resuelto por esa Comisión.

El trabajo resultó algo lento porque el contratista trabaja en seco, es decir á marea baja. Se cree que operando desde el mismo muelle, con algún medio mecánico para preparar los agujeros que deben recibir los pilotes, el avance hubiese sido mayor, porque además de las ventajas del sistema se hubiese podido trabajar 10 horas llenas todos los días.

El 31 de Mayo se envió el proyecto de prolongación del muelle hasta 900 metros y 7 metros de profundidad en marea baja, según órdenes recibidas de esa Comisión.

El muelle ha sido previsto para recibir en el martillo un fuerte guinche destinado á recibir la carga de los vapores, y cargarla en vagonetas de ferrocarril Decauville, que serán arrastradas por una locomotora de un poder de 25 HP á petróleo crudo.

Montaje de los tanques de 6000^{m}3

El día 31 de Mayo, exactamente, se dieron por terminados los tanques de almacenaje para petróleo 1, 2, 3 y 4.

A los tanques 3 y 4 faltan aún ciertos detalles como ser escaleras, retocar las juntas, etc........

Se está efectuando la prueba con agua de mar del tanque N.° 2 que se atrasa por escasear el agua para las calderas de las bombas, pues por falta de plomo para hacer las juntas, la distribución del agua de los manantiales de Behr no llega hasta ellas.

Cuando así ocurra la prueba se hará rápidamente, porque se dirigirá á los tanques el excedente de agua traído.

Montaje de la destiladora

Se hallan montando:

El tanque de bencina.

Los dos tanques auxiliares de 100 m3.

Los tanques de refrigeración y los tanques auxiliares de combustible.

Se han efectuado los fundamentos de concreto de la destiladora propiamente dicha y los de las calderas fijas de vapor.

Se está terminando la excavación de los fundamentos de la chimenea.

El día 2 de Junio se ha empezado la clasificación del material para el montaje de lo demás y se ha empezado á remachar la caldera de destilación.

Transporte de petróleo

Se hallan armadas las tres bombas para transporte de petróleo, una en el pozo 8 y dos en el pozo 4.

La del pozo 8 no ha funcionado aún, estando en colocación la línea de pipe-lines.

La del pozo 4 ha transportado hasta el 31 de Mayo 4500 m3 de petróleo que se hallan almacenados en el tanque N.° 1 de 6000 m3.

La segunda bomba no ha funcionado aún por estar destinada á bombear el petróleo derramado del depósito en tierra del pozo N.° 4 que se destina al consumo de la Construcción del Ferrocarril de Comodoro Rivadavía á Lago Buenos Aires.

Esas bombas funcionan perfectamente, habiéndose alcanzado un gasto algo superior á 20 m3. por hora, pero es de notar que no se han soportado aún fríos intensos.

Cañeria para conducción de agua

La cañeria para conducción de agua fué inaugurada el 15 de Mayo habiendo pasado 523 $^{m}3$. por 24 horas, cifra que se piensa poder elevar el verano próximo á 625, aproximadamente.

Los caños son muy lisos interiormente debido al asfalto á caliente que han soportado y se piensa que no han de perder pronto esa calidad, que hace que el rendimiento práctico supere al resultado de los cálculos.

El único inconveniente notado ha sido el de ciertas deficiencias en un número bastante crecido de juntas que han sido retacadas con facilidad y por lo demás, todo ha funcionado bien en particular las válvulas de aire.

El tanque receptor de agua, en el cerro Hermitte, por el contrario resultó haber sido armado de manera deficiente por el montador Dirk Rensen que se retiró resentido de esta Explotación porque no se reconocian sus vastos conocimientos.

Al llegar el agua, á pesar de haberse retacado cuidadosamente las juntas, se produjeron filtraciones que ablandaron la base de arcilla y se destruyeron los fundamentos que fué necesario hacer de nuevo.

Provisoriamente se ha establecido un puente sobre el tanque es decir que la cañeria principal sigue hacia el campamento sin pasar por el tanque receptor, lo que permite su reparación sin interrumpir el servicio de agua.

La distribución en el campamento se hallaba hecha al 31 de Mayo hasta la caballeriza y pozo N. 4, en donde tuvo que interrumpirse por haberse agotado la provisión de plomo en la reparación de las juntas deficientes, de que se ha hablado.

Se halla anclado en el puerto el vapor Patagonia que trae el plomo necesario para los trabajos, de manera que el establecimiento definitivo del servicio de agua será efectuado en muy breves días.

Los beneficios que resultaran de ese hecho superarán las esperanzas más optimistas en la rapidez de los trabajos, como podrá notarlo esa Comisión en los informes mensuales ulteriores.

RESUMEN

(Producción de petróleo)

Pozo N. 2			
	Enero	46-640 $^{m}3$.	
	Febrero	440 »	47.080 $^{m}3$.
Pozo N. 4			
	Enero	1564.000 $^{m}3$	
	Febrero	770.000 »	
	Marzo	2900.000 »	
	Mayo	303.000 »	5537.000 $^{m}3$
Pozo N. 7			
	Enero	381.100 $^{m}3$.	
	Febrero	302.995 »	
	Marzo	335.642 »	
	Abril	203.704 »	
	Mayo	48.250 »	1271.691 $^{m}3$.
Pozo N. 8			
	Enero	117.790 $^{m}3$	
	Febrero	92.975 »	
	Morzo	101.250 »	
	Abril	83.250 »	
	Mayo	80.500 »	475.765 $^{m}3$.
Pozo N. 9			
	Febrero	315.600 $^{m}3$.	
	Marzo	257.000 »	
	Abril	172.500 »	
	Mayo	94.500 »	839.600 $^{m}3$
		TOTAL:	8.171.136 $^{m}3$.

Metros perforados

Enero	124.84 m.
Febrero	129.30 »
Marzo	95.20 »
Abril	15.60 »
TOTAL	364.94 m.

Petroleo vendido

Ferro-Carril		
Enero	300 m3.	
Febrero	184 »	
Marzo	306 »	
Abril	260 »	
Mayo	250.860 m	1.300.860 m3
Campañia Argentina de Perforaciones		
Enero	32.200 m3.	
Febrero	26.600 »	
Marzo	37.800 »	
Abril	25.200 »	
Mayo	21.000 »	142.800 m3
Compañia Especial de Perforaciones		
Enero	20.930 m3	
Febrero	16.000 »	
Marzo	14.000 »	
Abril	20.000 »	
Mayo	20.140 »	100.070 m3
Miranda y Grillo		1.400 »
Viarengo, Spadazzi y Remondino		1.000 »
	TOTAL:	1546.130 m3

(Firmado) LEOPOLDO SOL

END OF
TITLE